

10/089487

3 Rec'd PCT/PTO 27 MAR 2002

Title: MULTIPLEX PCR FOR DETECTING EHEC INFECTION

Abstract: The invention relates to a method for detecting clinically relevant EHEC infections by amplifying both stxA1 and stxA2 sequences in a multiple amplification reaction. The inventive method is further characterized in that both sequences of human-pathogenic and sequences of porcine-pathogenic stxA2 isoforms are amplified with the primers derived from a specific region of the stxA2 gene.

(12) NACH DEM VEREINBAR ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTVERFAHRENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
5. April 2001 (05.04.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 01/23607 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation: C12Q 1/68 (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/09356
- (22) Internationales Anmeldedatum: 26. September 2000 (26.09.2000) ✓
- (25) Einreichungssprache: Deutsch ✓
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 199 46 296.8 ✓ 28. September 1999 (28.09.1999) ✓ DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROCHE DIAGNOSTICS GMBH [DE/DE]; 68298 Mannheim (DE).
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GUNZER, Florian [DE/DE]; Tiergartenstrasse 60, 30559 Hannover (DE). BELLIN, Tobias [DE/DE]; Klewertweg 62, 30966 Hemmingen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: ROCHE DIAGNOSTICS GMBH; Patentabteilung, 82372 Penzberg (DE).
- Veröffentlicht:  
— Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MULTIPLEX PCR FOR DETECTING EHEC INFECTIONS

(54) Bezeichnung: MULTIPLEX-PCR ZUM NACHWEIS VON EHEC-INFEKTIONEN ✓

(57) Abstract: The invention relates to a method for detecting clinically relevant EHEC infections by amplifying both stxA1 and stxA2 sequences in a multiplex amplification reaction. The inventive method is further characterized in that both sequences of human-pathogenic and sequences of porcine-pathogenic stxA2 isoforms are amplified with the primers derived from a specific region of the stxA2 gene.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Nachweis von klinisch relevanten EHEC-Infektionen, bei dem durch eine Multiplex-Amplifikationsreaktion sowohl stxA1 als auch stxA2 Sequenzen amplifiziert werden. Das Verfahren zeichnet sich insbesondere dadurch aus, daß sowohl Sequenzen Human-pathogener als auch Sequenzen Schweine-pathogener stxA2 Isoformen mit Primern aus einer bestimmten Region des stxA2 Gens amplifiziert werden.

WO 01/23607 A2